

Сучасні технології формування логіко-математичної компетентності в дітей дошкільного та молодшого шкільного віку / за заг. ред. Н. П. Тарнавської, Н. Ю. Рудницької, Ю. М. Мурашевич – Житомир: ФОП «Левковець», 2015. – 430 с.

Нікішова В.
студентка 4 курсу
ННІ педагогіки,
наук. керівник:
доц. Клименюк Ю. М.

Розвиток пізнавальної самостійності на уроках математики у початковій школі.

До найважливіших наукових і практичних проблем вчительської праці належить широке коло питань розвитку пізнавальної самостійності школярів у процесі навчання. «У центрі дидактики, психології навчання і предметних методик перебуває проблема виховання пізнавальної самостійності учнів, вінцем якої є формування здатності самостійно виробляти діалектико-матеріалістичний світогляд, з одного боку, і прагнення до активної, творчої діяльності в усіх видах розумової та фізичної праці – з другого. Саме у світлі цієї проблеми виникають нові аспекти розробки методів навчання та організаційних форм їх побудови» [2, с.34]. Дослідженнями М. О. Данилової, І. Я. Лернера, М. І. Мамутова, І. Т. Огородникова та інших вчених встановлено, що пізнавальна самостійність школярів є найважливішою умовою успішності їх навчання і розвитку.

Психолого-педагогічні дослідження, проведені останнім часом, свідчать про значні позитивні зміни, що відбулися в загальному розвитку молодших школярів під впливом розвиваючого навчання. Це закономірний наслідок не тільки змін у змісті навчання, а й постійної орієнтації вчителів на організацію активної діяльності самого учня.

Мета статті: визначення дидактичних умов і способів розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів, охарактеризувати ефективність впровадження в навчальний процес системи пізнавальних завдань, побудованої з урахуванням прийомів розумової діяльності, цілеспрямованому формуванню пошукових умінь.

Активний характер навчання є надійною основою розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів. У дітей 7-9 років навчальна діяльність тільки починає формуватися. Тому важливу роль в оволодінні способами пізнавальної діяльності відіграють дії за зразком і аналогією. Водночас спеціальні дослідження і передовий педагогічний досвід показують, що за певних умов навчання вже першокласники спроможні успішно виконувати завдання, які вимагають пошуку, розмірковування, самостійних розумових зусиль. Однак, як свідчить аналіз педагогічної теорії і практики у сучасній початковій школі, ідеї розвитку пізнавальної самостійності ще не знайшли належної дидактичної і методичної реалізації, хоч у дошкільній психолого-педагогічній літературі наводяться численні дані про готовність дітей 5-6 річного віку до пошукової діяльності. Водночас значно зросло значення початкової освіти як підготовчої ланки до наступного навчання школярів. Це, з одного боку, ще більше підносить важливість проблеми глибини і міцності таких знань, умінь і навичок, які формуються у початкових класах і є основою дальших успіхів дитини в навчанні, а з другого – вимагає від класоводів оптимального впливу на формування особистості учня, який у 6-10 річному віці є найбільш сприйнятливим до виховання.

Отже, дослідження проблеми розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів – важливий резерв інтенсифікації їх навчальної діяльності, необхідна умова наступності навчання і розвитку учнів.

Пильна увага до проблеми активності й пізнавальної самостійності школярів у процесі навчання характерна для всіх періодів розвитку школи. Зокрема, ще К. Д. Ушинський висловив думку, яка і нині є найважливішою для теорії і практики навчання: «Слід постійно пам'ятати, що треба передавати учневі не тільки ті чи інші знання, але й розвивати в ньому бажання і здатність самостійно, без вчителя, засвоювати нові знання» [4, с.500].

Один з перших дослідників розвитку пізнавальної самостійності, відомий педагог М.О. Данилов зазначав, що її суть виявляється в потребі й умінні учнів самостійно мислити, у здатності орієнтуватися в новій ситуації, самому бачити питання, задачу і знайти підхід до їх розв'язання. Пізнавальна самостійність виявляється, наприклад, в умінні самостійно аналізувати складні навчальні задачі і виконувати їх без сторонньої допомоги і характеризується певною критичністю розуму школяра, здатністю висловлювати свою думку незалежно від суджень інших [3, с.33]. На думку Г.О. Любінської, самостійність у навчальній роботі молодших учнів насамперед є здатністю школяра не тільки розуміти матеріал, а й застосовувати його в нових видах самостійних завдань.

Всебічного розгляду питання самостійної діяльності школярів здобули в працях П.І. Підкасистого. У результаті тривалого теоретико-експериментального дослідження вчений обґрунтував модель самостійної діяльності учня, розкрив у зв'язку з цим такі вихідні поняття, як дидактична задача, пізнавальна задача, визначив специфічні особливості формування самостійних дій, розробив класифікацію самостійних робіт. Розглянемо суть і структуру пізнавальної самостійності.

Освітня можливість розвитку пізнавальної самостійності учнів зумовлена діалектичним характером навчального процесу. Навчальний процес, як відомо, характеризується двома протилежними тенденціями: цілеспрямованістю і суворою послідовністю викладання, з одного боку, і безперервним збудженням активності учнів і створенням простору для творчої діяльності класу і кожного учня – з другого. Саме з цих джерел виникає потреба розвитку пізнавальної активності і самостійності учнів.

Самостійність особистості характеризується двома факторами: по-перше, знаннями, вміннями й навичками, по-друге, ставленням до процесу діяльності, результатів і умов її здійснення, а також зв'язками, які створюються під час діяльності з іншими людьми [2, с.78]. Самостійність – це насамперед свідоме мотивування дій та їх обґрунтованість, не піддавання чужим впливам, прагнення і здатність чинити відповідно до своїх особистих переконань. Вона виявляється нерівномірно і специфічно в різних видах діяльності. Так, побутова практична і пізнавальна форми самостійності, хоч і мають певну спільність, виявляються в кожному виді діяльності неоднаково. Найвищий рівень самостійності в її загальному значенні передбачає не просто відтворення зразка розумової чи фізичної дії, а внесення суб'єктом у працю свого суб'єктивного нового розуміння, створення власного способу мислення і дії (Н.О. Половникова).

Пізнавальна самостійність є складним комплексним поняттям. Тривалий час вважалося достатнім сформувати в учнів відповідно до їхніх вікових можливостей методи логічного мислення. Однак спеціальні дослідження і результати масової практики дедалі більше переконували педагогів у неповноті й односторонності такого трактування. Адже пізнавальна діяльність не зводиться тільки до роботи думки, вона охоплює і чуттєве сприймання, і запам'ятовування, і різні види дій, емоційне ставлення особистості тощо.

«Загальне поняття «самостійність», – підкреслює М.І. Махмутов, – не розкриває, однак, специфіки самостійності людини в процесі учіння, коли мають виявитися особливі риси самостійності школяра, пов'язані із специфікою його навчальної праці, керованої вчителем. Ця самостійність і визначається терміном «пізнавальна самостійність» [4, с.19].

У навчанні обов'язковим є етап, коли учень цілком самостійно застосовує міцно засвоєні знання добре відомим способом, не вносячи в цей процес нічого нового. У даному випадку, за визначенням Н.О. Половникової, маємо справу з прикладною самостійністю, коли знання лише відтворюються, використовуються лише автоматично. Навички прикладної самостійності сприяють розвитку пізнавальної самостійності. У навчальному процесі співвідношення між пізнавальною і прикладною самостійністю залежить від мети конкретного уроку. Пізнавальна самостійність, яка приводить до засвоєння нових знань, має найбільшу розвивальну цінність.

У сучасній дидактиці вважається, що пізнавальна самостійність виявляється у потребі й умінні школяра самостійно мислити, у здатності орієнтуватися в новій ситуації, самому бачити питання, задачу і знайти підхід до її розв'язання.

Пізнавальна самостійність нерозривно пов'язана з розумовим розвитком і є одним з критеріїв його сформованості. Як і розумовий розвиток, вона ґрунтується на знаннях і способах їх засвоєння.

Таким чином, пізнавальна самостійність пов'язана з різними сторонами навчального процесу, тому взаємозв'язки її різноманітні. В навчанні вона виявляється одночасно в різних планах. У процесі формування всебічно розвинутої особистості – як мета навчання; у процесі засвоєння знань, умінь і навичок – як засіб підвищення усвідомленості та дійовості засвоюваного матеріалу. Водночас дидактика розглядає пізнавальну самостійність учня як результат ефективно організованого навчального процесу.

Слід підкреслити також, що в галузі дидактики і методики початкового навчання проведено ряд цікавих і змістовних досліджень з питань розвитку самостійності молодших школярів.

Проблема розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів знайшла повне відображення в навчальних програмах, підручниках, методичних посібниках, досвіді творчо працюючих вчителів.

У розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів найважливішу роль відіграють завдання продуктивного типу. Про це переконливо свідчать результати досліджень, представлених у публікаціях з проблем побудови шкільного підручника. Тривалі спостереження за роботою вчителів переконують також, що в масовому досвіді цілеспрямоване формування пізнавальної самостійності в молодших учнів, на жаль, майже не проводиться. Отже, є чимало нерозв'язаних теоретичних і практичних питань цієї багатопланової проблеми. Зокрема, у дидактиці і методиці початкового навчання важливим є визначення умов розвитку даної якості, розробка типів проблемних і пізнавальних завдань, розробка способів їх методичної реалізації за предметами, а також шляхів керування пошуковою діяльністю молодших школярів на різних етапах навчання. Науково обгрунтоване розв'язання цих проблем створює основу для більш досконалої методичної організації навчального матеріалу і керування самостійною пізнавальною діяльністю молодших школярів.

Які ж умови створення досвіду пізнавальної самостійності? Адже відомо, що не все, зроблене учнем самостійно формує його пізнавальну самостійність, її розвиток є складним, довготривалим процесом і залежить від багатьох умов, серед яких найважливіша – застосування розвиваючих методів навчання. «Помилково вважати, що для розвитку пізнавальної самостійності школярів достатньо лише збільшити обсяг їхньої самостійної роботи на уроках і під час виконання домашніх завдань. Вирішальне значення тут має характер навчальної діяльності: успіх прийде тоді, коли учень, спираючись на здобуті знання, самостійно виконує навчальні і трудові завдання, які постають перед ним у найрізноманітніших ситуаціях, коли нагромаджені знання стають ніби «само зростаючою вартістю, інструментом нового пізнання» [1, с.5].

Пізнавальна самостійність формується в процесі пошукової діяльності. Стосовно молодшого шкільного віку, вживаючи поняття «пошукова діяльність», маємо на увазі як процес відбору учнем потрібних знань і способів розв'язування серед уже відомих, так і самостійний пошук, метою якого є пізнання нових знань і способів дій. Щоб пошукова діяльність проходила успішно, потрібний певний рівень готовності школяра до навчання. У це поняття дидактик включають досить широкий зміст: сформованість вікових та індивідуальних особливостей уваги, уяви, пам'яті, мислення, мови, волі, розвиток пізнавальних здібностей, інтересів, потреб, мотивів, набуття навчальних умінь і навичок, уміння вчитися тощо [3, с.55].

Поняття готовності до пошукової діяльності характеризує вміння учнів розв'язувати конкретну розумову чи практичну задачу, виконувати завдання на окремих етапах її розв'язування, а також визначає загальну готовність до пошуку, яка є найважливішою саме а початковому навчанні.

Отже, пізнавальна самостійність школяра формується не внаслідок дії якогось одного ефективного засобу, а її закономірним результатом досконалої системи навчання й виховання учнів на уроці, спрямованої на всебічний розвиток самостійності думки і самостійності як риси характеру дитини. За певних дидактичних умов велику пізнавальну активність, самостійність мислення викликає застосування наочності. Це сприяє загостренню уваги дітей на вузлові моменти уроку, уточненню й розширенню уявлень і понять дітей, активізації процесів сприймання, пам'яті, мислення. Крім того, застосування наочності в поєднанні з іншими методичними засобами зменшує гіподинамію учнів, продовжує їхню працездатність та інтерес до навчання.

У початкових класах широко використовують натуральну, предметну та ілюстративну наочність. Оскільки для дітей 6 – 10 річного віку властиве поверхове сприймання, виділення найбільш яскравих, динамічних елементів, які не завжди є істотними, учитель, застосовуючи предметну й ілюстративну наочність на різних уроках і в позакласній роботі, повинен навчати дітей уважно розглядати і бачити об'єкт всебічно. Слід спочатку звертати увагу на основне, типові, а потім шукати деталі. Засобів активізації в арсеналі вчителя початкових класів чимало, і треба їх широко й уміло застосовувати, враховуючи при цьому мету уроку, характер матеріалу, рівень підготовки учнів і власні можливості.

Висновок. На уроках математики на етапі закріплення матеріалу урізноманітнюються види завдань, ускладнюються відпрацювання окремих прийомів обчислення, зростають вимоги для їх застосування в процесі розв'язування рівнянь, задач тощо, посилюється темп роботи учнів. Тому важливо, щоб зміст і форма завдань на цьому етапі виключали формалізм у засвоєнні математичних знань. Як відомо, молодші школярі оволодівають обчислювальними навичками на основі знань елементів теорії.

Отже, для успішного розвитку пізнавальної самостійності молодших школярів необхідно формувати в учнів пізнавальні проблеми, розвивати бажання й уміння працювати самостійно, наполегливо добиватись результату у виконанні самостійних завдань. Шляхами такого формування є раціональне поєднання репродуктивної і продуктивної діяльності з метою доцільного збільшення питомої ваги частково-пошукових методів: запровадження в зміст початкового навчання спеціальної системи пізнавальних завдань, використання ефективних засобів керування пошуковою діяльністю молодших школярів, на різних етапах навчання.

Список використаних джерел та літератури.

1. Савченко О. Я. Розвиток пізнавальної самостійності молодших школярів.-К.: Радянська школа, 1982.-175с.
2. Дидактика средней школы.-М., 1985.
3. Лернер И.Я. Дидактические основы познавательной самостоятельности учащихся при изучении гуманитарных дисциплин.- М., 1991
4. Ушинский К.Д. Твори.У 6-ти т.-К., 1984.